

## EXHIBIT 1

Res	Pos	Garni... Alpha	Chou... Alpha	Garni... Beta	Chou... Beta	Garni... Turn	Chou... Turn	Garni... Coil	Kyte... Hydro...	Eisen... Alpha	Eisen... Beta	Karpl... Flexi...
Met	1	A	A	.	.	.	.	.	-0.69	.	.	.
Ala	2	A	A	.	.	.	.	.	-0.89	.	.	.
Trp	3	A	A	.	.	.	.	.	-0.80	.	.	.
Leu	4	A	A	.	.	.	.	.	-1.22	.	.	.
Gly	5	A	A	.	.	.	.	.	-0.87	.	.	.
Ala	6	A	A	.	.	.	.	.	-1.12	.	.	.
Ser	7	.	.	.	B	.	.	C	-0.82	.	.	.
Leu	8	.	.	.	B	.	.	C	-0.88	.	.	.
His	9	.	.	.	B	.	.	C	-0.36	.	.	.
Val	10	.	.	B	B	.	.	.	-0.82	.	.	.
Trp	11	.	.	B	B	.	.	.	-0.83	.	.	.
Gly	12	.	.	B	B	.	.	.	-1.34	.	.	.
Trp	13	.	.	B	B	.	.	.	-0.88	.	.	.
Leu	14	.	.	B	B	.	.	.	-1.14	.	.	.
Met	15	.	.	B	B	.	.	.	-0.96	.	.	.
Leu	16	.	.	B	B	.	.	.	-1.48	.	.	.
Gly	17	.	.	.	.	T	T	.	-1.94	.	.	.
Ser	18	.	.	.	.	T	T	.	-2.24	.	.	.
Cys	19	A	.	.	.	.	T	.	-1.32	.	.	.
Leu	20	A	.	.	.	.	T	.	-1.31	.	.	.
Leu	21	A	A	.	.	.	.	.	-0.50	.	.	.
Ala	22	A	A	.	.	.	.	.	-0.97	.	.	.
Arg	23	A	A	.	.	.	.	.	-0.67	.	.	.
Ala	24	A	A	.	.	.	.	.	-0.30	.	.	.
Gln	25	A	A	.	.	.	.	.	0.51	.	.	.
Leu	26	.	A	B	.	.	.	.	0.98	.	.	F
Asp	27	.	.	.	.	T	T	.	1.26	.	.	F
Ser	28	.	.	.	.	.	T	C	0.26	.	.	F
Asp	29	.	.	.	.	T	T	.	0.53	.	.	F
Gly	30	.	.	.	.	.	T	C	-0.36	.	.	F
Thr	31	.	.	.	B	.	.	C	0.46	.	.	F
Ile	32	.	.	B	B	.	.	.	0.46	.	.	F
Thr	33	.	.	B	B	.	.	.	0.76	.	.	F
Ile	34	A	.	.	B	.	.	.	-0.13	.	.	F
Glu	35	A	.	.	B	.	.	.	-0.64	.	.	F
Glu	36	A	.	.	B	.	.	.	-1.14	.	.	F
Gln	37	A	.	.	B	.	.	.	-1.11	.	.	F
Ile	38	A	.	.	B	.	.	.	-1.61	.	.	.
Val	39	A	.	.	B	.	.	.	-0.68	.	.	.
Leu	40	A	.	.	B	.	.	.	-1.27	.	.	.
Val	41	A	.	.	B	.	.	.	-1.22	.	.	.
Leu	42	A	.	.	B	.	.	.	-2.08	.	.	.
Lys	43	A	.	.	B	.	.	.	-1.19	.	.	F
Ala	44	A	A	.	.	.	.	.	-1.00	.	.	F
Lys	45	A	A	.	.	.	.	.	-0.19	.	.	F
Val	46	A	A	.	.	.	.	.	-0.14	.	.	.
Gln	47	A	A	.	.	.	.	.	0.67	.	.	.
Cys	48	A	A	.	.	.	.	.	-0.27	.	.	.
Glu	49	A	A	.	.	.	.	.	0.01	.	.	.
Leu	50	A	A	.	B	.	.	.	-0.62	.	.	.
Asn	51	A	A	.	B	.	.	.	0.23	.	.	.
Ile	52	A	A	.	B	.	.	.	-0.58	.	.	.
Thr	53	A	A	.	B	.	.	.	0.09	.	.	.
Ala	54	A	A	.	B	.	.	.	0.09	.	.	.
Gln	55	A	A	.	B	.	.	.	0.56	.	.	.
Leu	56	A	A	.	B	.	.	.	0.56	.	.	.
Gln	57	.	A	B	B	.	.	.	1.10	.	.	F
Glu	58	.	A	.	.	T	.	.	1.41	.	.	F
Gly	59	.	.	.	.	T	.	.	1.33	.	.	F
Glu	60	.	.	.	.	T	T	.	0.63	.	.	F
Gly	61	.	.	.	.	T	T	.	1.23	.	.	F

Res	Pos	Gami... Alpha	Chou... Alpha	Gami... Beta	Chou... Beta	Gami... Turn	Chou... Turn	Gami... Coil	Kyte... Hydro...	Eisen... Alpha	Eisen... Beta	Karpl... Flexi...
Asn	62	.	.	.	.	T	T	.	1.23	.	.	F
Cys	63	.	.	.	.	.	T	C	0.94	.	.	.
Phe	64	.	.	B	.	.	.	.	1.29	.	*	.
Pro	65	.	.	.	.	T	.	.	0.94	.	.	.
Glu	66	.	.	.	.	T	.	.	0.48	*	*	F
Trp	67	.	.	.	.	T	T	.	-0.41	*	.	F
Asp	68	.	.	.	.	T	T	.	-0.41	.	.	F
Gly	69	.	.	.	.	T	T	.	0.00	.	.	.
Leu	70	.	.	.	.	T	T	.	0.00	*	*	.
Ile	71	.	.	B	.	.	.	.	0.11	*	*	.
Cys	72	.	.	B	.	.	.	.	0.06	*	.	.
Trp	73	.	.	B	.	.	T	.	-0.26	*	*	.
Pro	74	.	.	B	.	.	T	.	-0.77	.	.	F
Arg	75	.	.	.	.	T	T	.	-0.30	.	.	F
Gly	76	.	.	.	.	T	T	.	0.63	*	.	F
Thr	77	.	.	.	B	T	.	.	0.41	*	.	F
Val	78	.	.	.	B	.	.	C	0.40	.	.	F
Gly	79	.	.	.	B	T	.	.	0.02	*	.	F
Lys	80	.	.	B	B	.	.	.	-0.94	*	.	F
Ile	81	.	.	B	B	.	.	.	-0.81	.	.	.
Ser	82	.	.	B	B	.	.	.	-1.17	.	.	.
Ala	83	.	.	B	B	.	.	.	-0.52	.	.	.
Val	84	.	.	B	B	.	.	.	-0.39	.	*	.
Pro	85	.	.	B	B	.	.	.	-0.68	.	*	.
Cys	86	.	.	B	.	.	.	.	-0.68	.	.	.
Pro	87	.	.	B	.	.	T	.	-0.62	*	.	.
Pro	88	.	.	B	.	.	T	.	-0.03	*	.	.
Tyr	89	.	.	B	.	.	T	.	0.12	.	.	.
Ile	90	.	.	B	.	.	T	.	0.33	*	.	.
Tyr	91	.	.	B	.	.	.	.	0.97	*	*	.
Asp	92	.	.	B	.	.	.	.	1.22	*	*	.
Phe	93	.	.	B	.	.	.	.	1.09	*	.	.
Asn	94	.	.	B	.	T	T	.	0.48	*	*	.
His	95	.	.	.	.	T	T	.	0.78	*	.	.
Lys	96	.	.	.	.	T	T	.	0.32	.	.	.
Gly	97	.	.	.	.	T	T	.	0.43	.	*	.
Val	98	A	.	.	.	.	.	.	1.10	.	*	.
Ala	99	.	.	B	.	.	.	.	0.43	.	.	.
Phe	100	.	.	B	.	.	.	.	0.47	.	.	.
Arg	101	.	.	B	.	.	.	.	0.21	.	.	.
His	102	.	.	B	.	.	.	.	0.56	*	.	.
Cys	103	.	.	.	.	T	.	.	1.07	*	*	.
Asn	104	.	.	.	.	.	T	C	1.34	*	.	F
Pro	105	.	.	.	.	T	T	.	1.76	.	.	F
Asn	106	.	.	.	.	T	T	.	1.64	.	*	F
Gly	107	.	.	.	.	T	T	.	0.98	.	*	F
Thr	108	.	.	.	.	T	.	.	1.04	.	*	F
Trp	109	.	.	B	.	.	.	.	1.01	.	*	.
Asp	110	.	.	B	.	.	.	.	0.92	*	*	.
Phe	111	.	.	B	.	.	.	.	0.11	*	*	.
Met	112	.	.	B	.	.	.	.	0.46	*	*	.
His	113	.	.	B	.	.	.	.	0.81	*	.	.
Ser	114	.	.	.	.	.	.	C	0.79	*	.	.
Leu	115	.	.	.	.	.	.	C	0.50	*	.	.
Asn	116	.	.	.	.	T	T	.	0.61	*	.	F
Lys	117	.	.	.	.	T	T	.	1.21	*	.	F
Thr	118	.	.	.	.	T	T	.	1.00	*	.	F
Trp	119	.	.	.	.	T	T	.	1.00	*	.	.
Ala	120	.	.	B	.	.	.	.	1.81	*	.	.
Asn	121	.	.	.	.	T	.	.	1.14	*	.	.
Tyr	122	.	.	.	.	T	T	.	0.29	*	.	.

Res	Pos	Garni... Alpha	Chou-... Alpha	Garni... Beta	Chou-... Beta	Garni... Turn	Chou-... Turn	Garni... Coil	Kyte-... Hydro...	Eisen... Alpha	Eisen... Beta	Karpl... Flexi...
Ser	123	.	.	.	.	T	T	.	0.71	*	*	.
Asp	124	.	.	.	.	T	T	.	0.30	*	*	.
Cys	125	.	.	B	.	.	T	.	0.08	*	*	.
Leu	126	.	.	B	.	.	.	.	0.08	*	.	.
Arg	127	.	.	B	.	.	.	.	0.11	*	.	.
Phe	128	.	.	B	.	.	.	.	0.41	*	.	.
Leu	129	.	.	B	.	.	.	.	-0.48	*	.	.
Gln	130	.	.	B	.	.	T	.	-0.11	*	*	F
Pro	131	.	.	.	.	T	T	.	-0.19	*	*	F
Asp	132	.	.	.	.	T	T	.	-0.64	*	.	F
Ile	133	.	.	.	.	T	T	.	0.10	*	*	F
Ser	134	.	.	.	.	T	.	.	0.91	.	*	F
Ile	135	.	.	.	.	.	.	C	0.91	.	*	F
Gly	136	.	A	.	.	T	.	.	0.42	.	.	F
Lys	137	.	A	.	.	.	.	C	-0.24	.	.	F
Gln	138	.	A	.	.	.	.	C	0.64	.	*	F
Glu	139	A	A	.	.	.	.	.	1.06	.	*	F
Phe	140	A	A	.	.	.	.	.	1.13	.	*	.
Cys	141	A	A	.	.	.	.	.	1.23	.	*	.
Glu	142	A	A	.	.	.	.	.	0.33	.	*	.
Arg	143	A	A	.	B	.	.	.	-0.27	*	*	.
Leu	144	A	A	.	B	.	.	.	-0.51	*	*	.
Tyr	145	A	.	.	B	.	.	.	-0.12	.	*	.
Val	146	.	.	B	B	.	.	.	-0.31	.	*	.
Met	147	.	.	B	B	.	.	.	-0.66	.	*	.
Tyr	148	.	.	B	B	.	.	.	-1.01	.	*	.
Thr	149	.	.	B	B	.	.	.	-0.50	.	*	.
Val	150	.	.	B	B	.	.	.	-1.14	*	.	.
Gly	151	.	.	B	B	.	.	.	-0.59	.	*	.
Tyr	152	.	.	B	B	.	.	.	-0.69	.	*	.
Ser	153	.	.	B	B	.	.	.	-0.79	.	*	.
Ile	154	.	.	B	B	.	.	.	-0.78	.	.	.
Ser	155	.	.	B	.	.	T	.	-0.73	.	.	.
Phe	156	.	.	B	.	.	T	.	-0.98	.	.	.
Gly	157	.	.	B	.	.	T	.	-1.59	.	.	.
Ser	158	.	.	B	.	.	T	.	-1.88	.	.	.
Leu	159	A	A	.	B	.	.	.	-1.88	.	.	.
Ala	160	A	A	.	B	.	.	.	-2.39	.	.	.
Val	161	A	A	.	B	.	.	.	-2.58	.	.	.
Ala	162	.	A	B	B	.	.	.	-3.12	.	.	.
Ile	163	.	A	B	B	.	.	.	-3.17	.	.	.
Leu	164	.	A	B	B	.	.	.	-2.60	.	*	.
Ile	165	.	A	B	B	.	.	.	-2.71	*	*	.
Ile	166	.	.	B	B	.	.	.	-1.74	*	.	.
Gly	167	.	.	B	B	.	.	.	-1.04	*	.	.
Tyr	168	.	.	B	B	.	.	.	-0.97	*	.	.
Phe	169	.	A	B	B	.	.	.	-0.19	*	.	.
Arg	170	.	A	B	B	.	.	.	0.03	*	.	.
Arg	171	.	A	B	B	.	.	.	0.61	*	.	.
Leu	172	.	A	.	B	T	.	.	1.07	*	.	.
His	173	.	A	.	B	T	.	.	1.31	*	.	.
Cys	174	.	A	.	B	T	.	.	1.77	*	.	.
Thr	175	.	.	.	.	T	T	.	0.77	*	.	.
Arg	176	.	.	.	.	T	T	.	0.62	.	*	.
Asn	177	.	.	.	.	T	T	.	0.83	*	*	.
Tyr	178	.	.	B	.	.	T	.	0.83	*	*	.
Ile	179	.	.	B	B	.	.	.	0.69	.	*	.
His	180	.	.	B	B	.	.	.	0.30	.	*	.
Met	181	.	.	B	B	.	.	.	-0.67	.	*	.
His	182	.	.	B	B	.	.	.	-0.97	.	*	.
Leu	183	.	.	B	B	.	.	.	-1.42	.	*	.

Res	Pos	Garni... Alpha	Chou-... Alpha	Garni... Beta	Chou-... Beta	Garni... Turn	Chou-... Turn	Garni... Coil	Kyte-... Hydro...	Eisen... Alpha	Eisen... Beta	Karpl... Flexi...
Phe	184	A	.	.	B	.	.	.	-1.13	.	.	.
Val	185	A	.	.	B	.	.	.	-1.91	.	.	.
Ser	186	A	.	.	B	.	.	.	-1.20	*	*	.
Phe	187	A	.	.	B	.	.	.	-1.76	*	*	.
Met	188	A	.	.	B	.	.	.	-1.26	*	*	.
Leu	189	A	.	.	B	.	.	.	-0.86	*	*	.
Arg	190	A	.	.	B	.	.	.	-0.89	*	*	.
Ala	191	A	.	.	B	.	.	.	-1.29	*	*	.
Thr	192	A	.	.	B	.	.	.	-1.44	*	*	.
Ser	193	A	.	.	B	.	.	.	-0.80	*	.	.
Ile	194	A	.	.	B	.	.	.	0.01	.	*	.
Phe	195	A	.	.	B	.	.	.	0.01	.	*	.
Val	196	A	.	.	B	.	.	.	-0.26	.	*	.
Lys	197	A	.	.	B	.	.	.	-0.80	.	*	.
Asp	198	A	.	.	B	.	.	.	-0.53	.	*	.
Arg	199	A	.	.	B	.	.	.	-0.23	.	*	.
Val	200	A	.	.	B	.	.	.	0.43	.	.	.
Val	201	A	.	.	B	.	.	.	0.40	.	.	.
His	202	A	.	.	B	.	.	.	0.01	.	*	.
Ala	203	A	.	.	B	.	.	.	-0.84	.	*	.
His	204	A	.	.	B	.	.	.	-0.91	.	*	.
Ile	205	A	.	.	B	.	.	.	-0.06	*	*	.
Gly	206	A	.	.	B	.	.	.	-0.01	.	*	.
Val	207	A	.	.	B	.	.	.	0.02	*	*	.
Lys	208	A	.	.	B	.	.	.	0.31	*	.	F
Glu	209	A	A	.	.	.	.	.	-0.47	*	.	F
Leu	210	A	A	.	.	.	.	.	-0.47	*	.	F
Glu	211	A	A	.	.	.	.	.	-0.72	*	.	F
Ser	212	A	A	.	.	.	.	.	0.13	*	.	.
Leu	213	A	A	.	.	.	.	.	0.09	*	.	.
Ile	214	A	A	.	.	.	.	.	0.09	.	.	.
Met	215	A	A	.	.	.	.	.	0.69	.	.	.
Gln	216	A	A	.	.	.	.	.	0.69	.	.	.
Asp	217	A	A	.	.	.	.	.	0.99	.	.	F
Asp	218	.	A	.	.	.	.	C	1.50	.	.	F
Pro	219	.	.	.	.	.	T	C	1.50	*	*	F
Gln	220	.	.	.	.	.	T	C	2.10	*	*	F
Asn	221	.	.	.	.	.	T	C	1.51	*	*	F
Ser	222	.	.	B	.	.	T	.	1.20	*	*	F
Ile	223	.	.	B	.	.	.	.	0.90	.	*	F
Glu	224	.	.	B	.	.	.	.	0.26	.	.	F
Ala	225	.	.	B	.	.	.	.	0.26	.	.	F
Thr	226	A	.	.	.	.	.	.	0.30	.	.	F
Ser	227	A	.	.	.	.	.	.	0.30	.	.	F
Val	228	A	.	.	.	.	.	.	1.19	.	.	F
Asp	229	.	.	.	.	T	T	.	0.94	.	.	F
Lys	230	A	.	.	.	.	T	.	0.64	.	.	F
Ser	231	A	.	.	.	.	T	.	0.61	.	.	F
Gln	232	.	.	B	B	.	T	.	0.24	*	.	F
Tyr	233	.	.	B	B	.	.	.	1.14	*	*	.
Ile	234	.	.	B	B	.	.	.	0.26	*	.	.
Gly	235	.	.	B	B	.	.	.	-0.38	.	*	.
Cys	236	.	.	B	B	.	.	.	-0.93	.	.	.
Lys	237	.	.	B	B	.	.	.	-1.79	*	*	.
Ile	238	.	.	B	B	.	.	.	-2.14	.	*	.
Ala	239	.	.	B	B	.	.	.	-1.96	.	*	.
Val	240	.	.	B	B	.	.	.	-2.50	.	.	.
Val	241	.	.	B	B	.	.	.	-2.08	.	*	.
Met	242	.	.	B	B	.	.	.	-2.82	.	.	.
Phe	243	.	.	B	B	.	.	.	-2.74	.	.	.
Ile	244	.	.	B	B	.	.	.	-2.74	.	.	.

Res	Pos	Garni... Alpha	Chou... Alpha	Garni... Beta	Chou... Beta	Garni... Turn	Chou... Turn	Garni... Coil	Kyte... Hydro...	Eisen... Alpha	Eisen... Beta	Karpl... Flexi...
Tyr	245	.	.	B	B	.	.	.	-2.20	.	.	.
Phe	246	.	.	B	B	.	.	.	-1.34	.	.	.
Leu	247	.	.	B	B	.	.	.	-0.99	.	.	.
Ala	248	.	.	.	B	.	.	C	-0.53	.	.	.
Thr	249	.	.	.	B	T	.	.	0.07	.	.	.
Asn	250	.	.	.	.	T	T	.	-0.58	.	.	.
Tyr	251	.	.	.	.	T	.	.	-0.69	.	.	.
Tyr	252	.	.	B	.	.	T	.	-0.73	.	.	.
Trp	253	.	.	B	.	.	T	.	-0.14	.	.	.
Ile	254	.	.	B	B	.	.	.	-0.18	*	.	.
Leu	255	.	.	B	B	.	.	.	-0.99	*	.	.
Val	256	.	.	B	B	.	.	.	-0.99	.	.	.
Glu	257	.	.	B	B	.	.	.	-1.56	.	.	.
Gly	258	.	.	B	B	.	.	.	-1.30	.	.	.
Leu	259	A	.	.	B	.	.	.	-0.41	.	.	.
Tyr	260	A	A	.	.	.	.	.	-0.41	.	.	.
Leu	261	A	A	.	.	.	.	.	-0.44	.	.	.
His	262	A	A	.	B	.	.	.	-1.14	.	.	.
Asn	263	A	A	.	B	.	.	.	-1.66	.	.	.
Leu	264	.	A	B	B	.	.	.	-1.43	.	.	.
Ile	265	.	A	B	B	.	.	.	-1.89	.	.	.
Phe	266	.	A	B	B	.	.	.	-1.78	.	.	.
Val	267	.	A	B	B	.	.	.	-2.04	.	.	.
Ala	268	.	A	B	B	.	.	.	-2.04	.	.	.
Phe	269	.	A	B	B	.	.	.	-1.54	.	.	.
Phe	270	A	A	.	B	.	.	.	-0.61	.	.	.
Ser	271	A	A	.	B	.	.	.	-0.16	.	.	.
Asp	272	.	.	.	.	T	T	.	-0.11	.	.	F
Thr	273	.	.	.	.	T	T	.	0.19	.	.	F
Lys	274	.	.	.	.	T	T	.	0.54	.	.	F
Tyr	275	.	.	.	.	T	T	.	0.54	*	.	.
Leu	276	.	.	.	B	T	.	.	-0.04	.	.	.
Trp	277	.	.	B	B	.	.	.	-0.86	.	.	.
Gly	278	.	.	B	B	.	.	.	-1.43	*	.	.
Phe	279	.	.	B	B	.	.	.	-1.82	.	.	.
Ile	280	.	.	B	B	.	.	.	-1.87	.	.	.
Leu	281	.	.	B	B	.	.	.	-1.40	.	.	.
Ile	282	.	.	B	B	.	.	.	-1.81	.	.	.
Gly	283	.	.	.	B	T	.	.	-1.68	.	.	.
Trp	284	.	.	.	B	.	.	.	-1.57	.	.	.
Gly	285	.	.	.	B	.	.	C	-1.27	.	.	.
Phe	286	.	A	.	.	.	.	C	-1.16	.	.	.
Pro	287	.	A	.	.	.	.	C	-1.12	.	.	.
Ala	288	.	A	.	.	.	.	C	-1.37	.	.	.
Ala	289	A	A	.	.	.	.	.	-1.67	.	.	.
Phe	290	A	A	.	.	.	.	.	-1.61	.	.	.
Val	291	A	A	.	.	.	.	.	-1.50	.	.	.
Ala	292	A	A	.	.	.	.	.	-2.14	.	.	.
Ala	293	A	A	.	.	.	.	.	-2.14	*	.	.
Trp	294	A	A	.	.	.	.	.	-1.44	*	.	.
Ala	295	A	A	.	.	.	.	.	-1.33	.	*	.
Val	296	A	A	.	.	.	.	.	-0.79	.	*	.
Ala	297	A	A	.	.	.	.	.	-1.01	.	*	.
Arg	298	A	A	.	.	.	.	.	-1.01	.	*	.
Ala	299	A	A	.	.	.	.	.	-0.72	.	.	.
Thr	300	A	A	.	.	.	.	.	-0.72	*	*	.
Leu	301	A	A	.	.	.	.	.	0.24	*	*	.
Ala	302	A	A	.	.	.	.	.	0.17	*	*	.
Asp	303	A	A	.	.	.	.	.	-0.23	*	.	.
Ala	304	A	A	.	.	.	.	.	0.36	.	.	.
Arg	305	A	A	.	.	.	.	.	-0.14	.	.	.

Res	Pos	Garni... Alpha	Chou... Alpha	Garni... Beta	Chou... Beta	Garni... Turn	Chou... Turn	Garni... Coil	Kyte... Hydro...	Eisen... Alpha	Eisen... Beta	Karpl... Flexi...
Cys	306	A	A	.	.	.	.	.	0.37	.	.	.
Trp	307	A	A	.	.	.	.	.	0.37	.	.	.
Glu	308	A	A	.	.	.	.	.	0.02	.	.	.
Leu	309	A	A	.	.	.	.	.	0.61	.	.	.
Ser	310	A	.	.	.	.	T	.	-0.39	.	.	.
Ala	311	A	.	.	.	.	T	.	0.32	.	.	F
Gly	312	.	.	.	.	T	T	.	0.32	*	.	F
Asp	313	.	.	.	.	T	T	.	-0.57	*	.	F
Ile	314	A	A	.	B	.	.	.	0.00	*	*	F
Lys	315	.	A	B	B	.	.	.	0.30	*	*	.
Trp	316	.	A	B	B	.	.	.	0.30	*	*	.
Ile	317	.	A	B	B	.	.	.	0.43	*	*	.
Tyr	318	.	A	B	.	.	.	.	-0.46	.	*	.
Gln	319	.	A	B	.	.	.	.	-0.38	*	*	.
Ala	320	.	A	B	B	.	.	.	-1.01	*	.	.
Pro	321	.	A	B	B	.	.	.	-1.31	.	.	.
Ile	322	.	A	B	B	.	.	.	-1.31	.	.	.
Leu	323	.	A	B	B	.	.	.	-1.41	.	*	.
Ala	324	.	A	B	B	.	.	.	-2.22	.	*	.
Ala	325	.	A	B	B	.	.	.	-1.63	.	*	.
Ile	326	A	A	.	B	.	.	.	-2.12	.	.	.
Gly	327	.	A	B	B	.	.	.	-2.12	.	*	.
Leu	328	.	A	B	B	.	.	.	-2.12	.	.	.
Asn	329	.	A	B	B	.	.	.	-2.23	.	*	.
Phe	330	.	A	B	B	.	.	.	-2.46	.	*	.
Ile	331	.	A	B	B	.	.	.	-1.57	.	*	.
Leu	332	.	A	B	B	.	.	.	-1.53	*	.	.
Phe	333	.	A	B	B	.	.	.	-1.58	.	.	.
Leu	334	.	A	B	B	.	.	.	-1.47	.	*	.
Asn	335	A	A	.	B	.	.	.	-1.62	.	.	.
Thr	336	A	.	.	B	.	.	.	-1.54	*	*	.
Val	337	A	.	.	B	.	.	.	-1.32	*	*	.
Arg	338	A	.	.	B	.	.	.	-0.93	*	.	.
Val	339	A	.	.	B	.	.	.	-0.08	*	.	.
Leu	340	A	.	.	B	.	.	.	-0.97	*	*	.
Ala	341	.	.	B	B	.	.	.	-0.94	*	*	.
Thr	342	.	.	B	B	.	.	.	-0.09	*	*	.
Lys	343	.	.	B	B	.	.	.	-0.51	*	.	.
Ile	344	A	.	.	B	.	.	.	0.34	.	.	.
Trp	345	A	.	.	B	.	.	.	0.57	.	.	.
Glu	346	A	.	.	B	.	.	.	0.30	.	.	.
Thr	347	A	.	.	.	.	.	.	0.27	.	.	.
Asn	348	A	.	.	.	.	.	.	0.19	.	.	.
Ala	349	.	.	.	.	.	.	C	1.08	.	.	.
Val	350	.	.	.	.	.	.	C	1.06	.	*	.
Gly	351	.	.	.	.	.	.	C	1.17	.	.	.
His	352	A	.	.	.	.	.	.	1.52	*	.	.
Asp	353	A	.	.	.	.	T	.	1.52	*	.	F
Thr	354	A	.	.	.	.	T	.	1.87	*	*	F
Arg	355	A	.	.	.	.	T	.	2.83	*	.	F
Lys	356	A	.	.	.	.	T	.	3.22	*	.	F
Gln	357	A	A	.	.	.	.	.	2.44	*	*	F
Tyr	358	A	A	.	.	.	.	.	1.86	*	*	F
Arg	359	A	A	.	.	.	.	.	2.21	*	*	F
Lys	360	.	A	B	.	.	.	.	1.80	*	*	F
Leu	361	.	A	B	.	.	.	.	1.44	*	.	F
Ala	362	A	A	.	B	.	.	.	0.63	*	.	F
Lys	363	A	.	.	B	.	.	.	0.02	*	.	F
Ser	364	.	.	B	B	.	.	.	-0.90	*	.	F
Thr	365	.	.	B	B	.	.	.	-1.80	*	.	F
Leu	366	.	.	B	B	.	.	.	-1.80	.	.	.

Res	Pos	Garni... Alpha	Chou-... Alpha	Garni... Beta	Chou-... Beta	Garni... Turn	Chou-... Turn	Garni... Coil	Kyte-... Hydro...	Eisen... Alpha	Eisen... Beta	Karpl... Flexi...
Val	367	.	.	B	B	.	.	.	-2.07	.	.	.
Leu	368	.	.	B	B	.	.	.	-2.81	.	.	.
Val	369	.	.	B	B	.	.	.	-2.86	.	.	.
Leu	370	.	.	B	B	.	.	.	-3.40	.	.	.
Val	371	.	.	B	B	.	.	.	-2.62	.	.	.
Phe	372	.	.	B	B	.	.	.	-2.01	.	.	.
Gly	373	.	.	B	B	.	.	.	-2.09	.	.	.
Val	374	.	.	B	B	.	.	.	-2.09	.	.	.
His	375	.	.	B	B	.	.	.	-1.98	.	.	.
Tyr	376	.	.	B	B	.	.	.	-1.98	.	.	.
Ile	377	.	.	B	B	.	.	.	-1.94	.	.	.
Val	378	.	.	B	B	.	.	.	-2.41	.	.	.
Phe	379	.	.	B	B	.	.	.	-1.77	.	.	.
Val	380	.	.	B	B	.	.	.	-1.77	.	.	.
Cys	381	.	.	B	B	.	.	.	-1.82	.	.	.
Leu	382	.	.	B	.	.	T	.	-1.63	.	.	.
Pro	383	.	.	.	.	T	T	.	-1.09	.	.	.
His	384	.	.	.	.	T	T	.	-0.73	.	.	.
Ser	385	.	.	.	.	T	T	.	-0.69	.	.	.
Phe	386	.	.	.	.	T	.	.	-0.37	.	.	.
Thr	387	.	.	.	.	.	.	C	0.16	.	.	.
Gly	388	.	.	.	.	.	T	C	0.37	.	.	.
Leu	389	.	.	.	.	.	T	C	-0.49	.	.	.
Gly	390	.	.	.	.	T	T	.	-0.08	.	.	.
Trp	391	A	.	.	.	.	T	.	0.02	.	.	.
Glu	392	A	A	.	.	.	.	.	0.30	.	.	.
Ile	393	A	A	.	.	.	.	.	-0.02	.	.	.
Arg	394	A	A	.	.	.	.	.	0.79	.	.	.
Met	395	A	A	.	.	.	.	.	0.32	.	.	.
His	396	A	A	.	.	.	.	.	-0.09	.	.	.
Cys	397	A	A	.	.	.	.	.	-0.79	.	.	.
Glu	398	A	A	.	.	.	.	.	0.10	.	.	.
Leu	399	A	A	.	.	.	.	.	-0.31	.	.	.
Phe	400	A	A	.	.	.	.	.	-0.41	.	.	.
Phe	401	A	A	.	.	.	.	.	-0.38	.	.	.
Asn	402	A	.	.	.	.	T	.	-0.06	.	.	.
Ser	403	.	.	.	.	.	T	C	-0.76	.	.	.
Phe	404	.	.	.	.	T	T	.	-0.64	.	.	.
Gln	405	.	.	.	.	T	T	.	-0.80	.	.	.
Gly	406	.	.	.	B	T	.	.	-0.40	.	.	.
Phe	407	.	.	.	B	T	.	.	-1.29	.	.	.
Phe	408	.	.	B	B	.	.	.	-1.88	.	.	.
Val	409	.	.	B	B	.	.	.	-1.42	.	.	.
Ser	410	.	.	B	B	.	.	.	-2.09	.	.	.
Ile	411	.	.	B	B	.	.	.	-1.99	.	.	.
Ile	412	.	.	B	B	.	.	.	-1.96	.	.	.
Tyr	413	.	.	B	B	.	.	.	-1.26	.	.	.
Cys	414	.	.	.	B	T	.	.	-0.74	.	.	.
Tyr	415	.	.	.	.	T	.	.	-0.44	.	.	.
Cys	416	.	.	.	.	T	T	.	-0.41	.	.	.
Asn	417	.	.	.	.	T	.	.	0.48	.	.	.
Gly	418	.	.	.	.	T	T	.	0.13	.	.	F
Glu	419	A	.	.	.	.	T	.	0.80	.	.	F
Val	420	A	A	.	.	.	.	.	0.19	.	.	.
Gln	421	A	A	.	.	.	.	.	0.90	.	.	.
Ala	422	A	A	.	.	.	.	.	0.94	.	.	.
Glu	423	A	A	.	.	.	.	.	0.69	.	.	.
Val	424	A	A	.	.	.	.	.	0.40	.	.	.
Lys	425	A	A	.	.	.	.	.	0.96	.	.	F
Lys	426	A	A	.	.	.	.	.	1.07	.	.	.
Met	427	A	A	.	.	.	.	.	1.37	.	.	.

Res	Pos	Garni... Alpha	Chou-... Alpha	Garni... Beta	Chou-... Beta	Garni... Turn	Chou-... Turn	Garni... Coil	Kyte-... Hydro...	Eisen... Alpha	Eisen... Beta	Karpl... Flexi...
Trp	428	A	A	.	.	.	.	.	1.37	*	*	.
Ser	429	A	A	.	.	.	.	.	1.41	*	*	.
Arg	430	A	.	.	.	.	.	.	1.07	*	*	.
Trp	431	.	.	.	.	T	.	.	0.17	*	*	.
Asn	432	.	.	.	.	.	.	C	0.77	*	*	.
Leu	433	.	.	.	.	.	.	C	0.77	.	*	.
Ser	434	.	.	.	.	.	.	C	1.11	.	*	.
Val	435	.	.	.	.	T	.	.	1.11	.	*	.
Asp	436	.	.	.	.	T	.	.	1.09	.	*	.
Trp	437	.	.	.	.	T	.	.	0.88	*	*	.
Lys	438	.	.	.	.	T	.	.	1.48	*	*	F
Arg	439	.	.	.	.	T	.	.	1.11	*	.	F
Thr	440	.	.	.	.	.	.	C	1.62	*	.	F
Pro	441	.	.	.	.	.	T	C	1.32	*	.	F
Pro	442	.	.	.	.	T	T	.	1.72	*	.	F
Cys	443	.	.	.	.	T	T	.	1.79	*	.	F
Gly	444	.	.	.	.	T	T	.	1.01	*	.	F
Ser	445	.	.	.	.	T	T	.	0.98	*	.	F
Arg	446	.	.	B	.	.	T	.	0.89	*	.	F
Arg	447	.	.	B	.	.	T	.	0.24	*	.	F
Cys	448	.	.	B	.	.	T	.	0.10	*	.	F
Gly	449	.	.	.	B	T	.	.	0.13	*	.	F
Ser	450	.	.	B	B	.	.	.	0.12	*	.	F
Val	451	.	.	B	B	.	.	.	-0.84	*	.	.
Leu	452	.	.	B	B	.	.	.	-1.27	*	.	F
Thr	453	.	.	B	B	.	.	.	-0.63	*	.	F
Thr	454	.	.	B	B	.	.	.	-0.59	*	.	F
Val	455	.	.	B	B	.	.	.	-0.60	*	.	.
Thr	456	.	.	B	B	.	.	.	-0.04	*	.	.
His	457	.	.	B	B	.	.	.	0.47	.	.	F
Ser	458	.	.	.	.	.	T	C	0.78	.	.	F
Thr	459	.	.	.	.	.	T	C	0.79	.	.	F
Ser	460	.	.	.	.	.	T	C	1.64	.	.	F
Ser	461	.	.	.	.	.	T	C	1.10	.	.	F
Gln	462	.	.	.	.	.	.	C	0.54	.	.	F
Ser	463	.	A	.	.	.	.	C	0.26	.	.	F
Gln	464	.	A	B	.	.	.	.	-0.02	.	.	F
Val	465	.	A	B	.	.	.	.	0.24	.	.	.
Ala	466	A	A	.	.	.	.	.	-0.04	.	.	.
Ala	467	A	A	.	.	.	.	.	-0.33	.	.	.
Ala	468	A	A	.	.	.	.	.	-0.70	.	.	.
His	469	A	A	.	.	.	.	.	-1.51	.	.	.
Ala	470	A	A	.	.	.	.	.	-0.96	.	.	.
Trp	471	A	A	.	.	.	.	.	-1.18	.	.	.
Cys	472	A	A	.	.	.	.	.	-1.18	.	.	.
Leu	473	A	A	.	.	.	.	.	-0.54	*	.	.
Ser	474	A	A	.	.	.	.	.	-1.32	.	.	.
Leu	475	A	A	.	.	.	.	.	-0.94	*	.	.
Ala	476	.	A	.	.	T	.	.	-0.54	*	.	.
Lys	477	.	A	.	.	.	.	C	-0.18	*	.	F
Leu	478	.	.	.	.	.	T	C	0.42	*	.	F
Pro	479	.	.	B	.	.	T	.	0.13	*	.	F
Arg	480	.	.	B	.	.	T	.	0.94	*	.	F
Ser	481	.	.	B	.	.	T	.	1.23	*	.	F
Pro	482	.	.	.	.	.	T	C	0.38	*	.	F
Ala	483	.	.	.	.	T	T	.	0.88	*	.	F
Asp	484	.	.	B	.	.	T	.	0.50	*	.	F
Ser	485	.	.	B	.	.	T	.	0.08	*	.	F
Leu	486	.	.	B	B	.	.	.	0.08	.	.	F
Thr	487	.	.	B	B	.	.	.	-0.52	.	.	F
Ala	488	A	.	.	B	.	.	.	-0.18	.	.	F



Res	Pos	Garni... Alpha	Chou-... Alpha	Garni... Beta	Chou-... Beta	Garni... Turn	Chou-... Turn	Garni... Coil	Kyte-... Hydro...	Eisen... Alpha	Eisen... Beta	Karpl... Flexi...
Thr	489	A	.	.	B	.	.	.	-0.99	.	.	F
Ser	490	.	.	B	B	.	.	.	-1.28	.	.	.
Leu	491	.	.	B	B	.	.	.	-1.07	.	.	.
Tyr	492	.	.	B	B	.	.	.	-1.06	.	.	.
Leu	493	.	.	B	B	.	.	.	-0.81	.	.	.
Ala	494	.	.	B	.	.	T	.	-1.36	.	.	.
Met	495	.	.	B	.	.	T	.	-1.37	*	.	.
Ser	496	.	.	B	.	.	T	.	-0.56	*	.	.
Gly	497	.	.	B	.	.	T	.	-0.61	.	*	F
Val	498	.	.	B	.	.	.	.	0.31	.	*	F
Thr	499	.	.	B	.	.	T	.	0.59	.	.	F
Gln	500	.	.	B	.	.	T	.	0.60	.	.	F
Ser	501	.	.	B	.	.	T	.	0.60	.	.	F
Arg	502	.	.	B	.	.	T	.	0.91	*	.	F
Thr	503	.	.	B	B	.	.	.	1.46	*	.	F
Ala	504	.	.	B	B	.	.	.	0.96	*	.	F
Ser	505	.	.	.	B	.	.	C	0.66	*	.	.
His	506	.	.	B	B	.	.	.	0.64	.	*	.
Thr	507	.	.	B	B	.	.	.	0.64	.	*	.
Leu	508	.	.	B	B	.	.	.	0.66	.	*	.
Ser	509	.	.	.	B	.	.	C	1.24	.	*	F
Thr	510	.	.	.	B	.	.	C	1.59	*	*	F
Arg	511	.	.	.	.	.	T	C	1.62	.	.	F
Ser	512	.	.	.	.	.	T	C	1.93	.	.	F
Asn	513	.	.	.	.	.	T	C	2.44	.	*	F
Lys	514	.	.	.	.	.	T	C	2.40	*	*	F
Glu	515	.	.	.	.	T	.	.	2.82	.	.	F
Asp	516	.	.	.	.	T	T	.	2.71	.	*	F
Ser	517	.	.	.	.	T	T	.	3.12	.	*	F
Gly	518	.	.	.	.	T	T	.	3.12	.	*	F
Arg	519	A	.	.	.	.	T	.	3.08	.	*	F
Gln	520	A	.	.	.	.	T	.	2.19	*	*	F
Arg	521	A	.	.	.	.	T	.	1.38	*	*	F
Asp	522	A	.	.	.	.	T	.	1.08	.	*	F
Asp	523	.	.	B	.	.	T	.	1.42	.	*	F
Ile	524	.	A	B	.	.	.	.	1.36	.	*	.
Leu	525	.	A	B	.	.	.	.	1.14	.	.	.
Met	526	.	A	B	.	.	.	.	0.73	*	*	.
Glu	527	.	A	B	.	.	.	.	0.84	*	.	F
Lys	528	.	.	.	.	.	T	C	0.63	*	.	F
Pro	529	.	.	.	.	.	T	C	0.92	*	.	F
Ser	530	.	.	.	.	.	T	C	1.73	*	.	F
Arg	531	.	.	.	.	.	T	C	2.03	*	.	F
Pro	532	.	.	.	.	.	.	C	2.03	*	.	F
Met	533	.	.	.	.	T	.	.	1.78	*	.	F
Glu	534	.	.	.	.	.	.	C	1.99	*	.	F
Ser	535	.	.	.	.	.	.	C	1.98	*	.	F
Asn	536	.	.	.	.	.	T	C	1.87	*	*	F
Pro	537	.	.	.	.	.	T	C	1.73	.	*	F
Asp	538	.	.	.	.	T	T	.	1.94	.	*	F
Thr	539	A	.	.	.	.	T	.	1.56	.	.	.
Glu	540	A	.	.	.	.	.	.	1.47	.	.	.
Gly	541	A	.	.	.	.	.	.	1.08	.	.	.

Res	Pos	James... Antig...	Emini Surfa...
Met	1	-0.60	0.32
Ala	2	-0.60	0.25
Trp	3	-0.60	0.20
Leu	4	-0.60	0.27
Gly	5	-0.60	0.22
Ala	6	-0.60	0.28
Ser	7	-0.40	0.26
Leu	8	-0.40	0.27
His	9	-0.40	0.27
Val	10	-0.60	0.21
Trp	11	-0.60	0.21
Gly	12	-0.60	0.15
Trp	13	-0.60	0.17
Leu	14	-0.60	0.16
Met	15	-0.60	0.22
Leu	16	-0.60	0.11
Gly	17	0.20	0.11
Ser	18	0.20	0.09
Cys	19	-0.20	0.11
Leu	20	0.10	0.22
Leu	21	-0.30	0.17
Ala	22	-0.30	0.54
Arg	23	-0.60	0.54
Ala	24	0.75	1.09
Gln	25	1.35	1.45
Leu	26	1.80	1.24
Asp	27	2.90	1.21
Ser	28	3.00	1.01
Asp	29	2.45	0.86
Gly	30	2.25	0.74
Thr	31	0.65	0.39
Ile	32	0.75	0.40
Thr	33	0.45	0.70
Ile	34	0.45	0.84
Glu	35	0.45	0.84
Glu	36	0.45	0.43
Gln	37	-0.30	0.51
Ile	38	-0.30	0.22
Val	39	-0.60	0.10
Leu	40	-0.60	0.12
Val	41	-0.60	0.17
Leu	42	-0.30	0.47
Lys	43	-0.15	0.42
Ala	44	0.45	0.98
Lys	45	0.45	0.64
Val	46	0.60	0.55
Gln	47	0.30	0.45
Cys	48	0.30	0.36
Glu	49	-0.30	0.34
Leu	50	-0.30	0.29
Asn	51	-0.30	0.54
Ile	52	-0.30	0.54
Thr	53	-0.60	0.54
Ala	54	-0.60	0.58
Gln	55	-0.15	1.43
Leu	56	0.61	0.98
Gln	57	1.52	1.68
Glu	58	2.08	0.96
Gly	59	2.74	1.88
Glu	60	3.10	0.58
Gly	61	2.49	0.29

Res	Pos	James... Antig...	Emini Surfa...
Asn	62	1.58	0.45
Cys	63	1.52	0.45
Phe	64	-0.09	0.48
Pro	65	0.30	0.50
Glu	66	0.45	0.92
Trp	67	0.65	0.88
Asp	68	0.65	0.40
Gly	69	0.50	0.12
Leu	70	0.20	0.12
Ile	71	-0.40	0.11
Cys	72	-0.40	0.23
Trp	73	-0.20	0.27
Pro	74	0.08	0.56
Arg	75	0.61	0.77
Gly	76	1.04	0.73
Thr	77	1.67	0.94
Val	78	1.30	0.34
Gly	79	0.77	0.46
Lys	80	0.24	0.32
Ile	81	-0.04	0.32
Ser	82	-0.17	0.50
Ala	83	-0.30	0.13
Val	84	-0.60	0.30
Pro	85	-0.30	0.34
Cys	86	-0.40	0.53
Pro	87	-0.20	0.50
Pro	88	-0.20	0.51
Tyr	89	-0.05	1.58
Ile	90	-0.20	0.88
Tyr	91	-0.18	0.92
Asp	92	0.04	0.80
Phe	93	0.71	2.27
Asn	94	2.13	1.44
His	95	2.20	0.64
Lys	96	1.38	0.74
Gly	97	1.16	0.40
Val	98	0.94	0.58
Ala	99	0.72	0.39
Phe	100	-0.40	0.21
Arg	101	-0.10	0.46
His	102	-0.10	0.71
Cys	103	0.61	1.31
Asn	104	1.37	0.66
Pro	105	1.13	0.70
Asn	106	1.14	1.38
Gly	107	1.60	1.43
Thr	108	0.79	0.80
Trp	109	0.08	0.49
Asp	110	-0.08	0.68
Phe	111	-0.24	0.63
Met	112	-0.40	0.49
His	113	-0.10	0.48
Ser	114	0.25	1.10
Leu	115	0.25	1.60
Asn	116	0.80	1.24
Lys	117	0.65	0.93
Thr	118	0.80	1.82
Trp	119	0.35	1.77
Ala	120	-0.25	1.19
Asn	121	0.15	1.37
Tyr	122	0.20	0.70

Res	Pos	James... Antig...	Emini Surfa...
Ser	123	0.50	0.57
Asp	124	1.10	0.70
Cys	125	0.10	0.38
Leu	126	0.07	0.24
Arg	127	0.24	0.25
Phe	128	0.11	0.71
Leu	129	1.33	1.43
Gln	130	1.70	0.51
Pro	131	1.33	0.79
Asp	132	1.16	0.68
Ile	133	0.99	0.39
Ser	134	1.22	0.50
Ile	135	0.85	0.52
Gly	136	1.00	1.28
Lys	137	0.65	0.83
Gln	138	0.65	0.63
Glu	139	0.90	1.11
Phe	140	0.75	1.08
Cys	141	0.60	0.52
Glu	142	0.30	0.47
Arg	143	-0.60	0.40
Leu	144	-0.30	0.74
Tyr	145	-0.60	0.67
Val	146	-0.60	0.49
Met	147	-0.60	0.44
Tyr	148	-0.60	0.28
Thr	149	-0.60	0.59
Val	150	-0.60	0.80
Gly	151	-0.60	0.36
Tyr	152	-0.60	0.33
Ser	153	-0.60	0.39
Ile	154	-0.60	0.39
Ser	155	-0.20	0.33
Phe	156	-0.20	0.20
Gly	157	-0.20	0.29
Ser	158	-0.20	0.16
Leu	159	-0.60	0.19
Ala	160	-0.60	0.13
Val	161	-0.60	0.08
Ala	162	-0.60	0.07
Ile	163	-0.60	0.05
Leu	164	-0.60	0.07
Ile	165	-0.60	0.10
Ile	166	-0.60	0.12
Gly	167	-0.60	0.30
Tyr	168	-0.30	0.83
Phe	169	-0.30	0.97
Arg	170	-0.15	1.34
Arg	171	-0.30	0.46
Leu	172	0.10	0.76
His	173	1.00	0.76
Cys	174	0.70	0.63
Thr	175	0.65	1.19
Arg	176	0.50	0.61
Asn	177	0.65	1.56
Tyr	178	-0.05	1.07
Ile	179	-0.60	0.74
His	180	-0.60	0.38
Met	181	-0.60	0.21
His	182	-0.60	0.22
Leu	183	-0.60	0.22

Res	Pos	James... Antig...	Emini Surfa...
Phe	184	-0.60	0.19
Val	185	-0.60	0.14
Ser	186	-0.60	0.14
Phe	187	-0.60	0.32
Met	188	-0.60	0.43
Leu	189	-0.60	0.46
Arg	190	-0.60	0.72
Ala	191	-0.30	0.51
Thr	192	-0.60	0.53
Ser	193	-0.60	0.20
Ile	194	-0.60	0.40
Phe	195	0.30	0.46
Val	196	0.60	0.68
Lys	197	0.30	0.72
Asp	198	0.30	0.61
Arg	199	0.75	1.12
Val	200	0.60	0.57
Val	201	0.30	0.46
His	202	-0.60	0.17
Ala	203	-0.60	0.22
His	204	-0.60	0.22
Ile	205	-0.30	0.32
Gly	206	0.30	0.56
Val	207	0.30	0.34
Lys	208	0.75	0.83
Glu	209	0.90	1.13
Leu	210	0.90	1.25
Glu	211	0.75	0.44
Ser	212	-0.30	0.25
Leu	213	-0.60	0.53
Ile	214	0.30	0.51
Met	215	0.60	0.63
Gln	216	1.05	1.19
Asp	217	1.50	2.93
Asp	218	2.30	4.77
Pro	219	3.00	3.69
Gln	220	2.70	1.55
Asn	221	2.40	1.61
Ser	222	1.60	1.05
Ile	223	0.95	0.87
Glu	224	0.65	0.73
Ala	225	0.39	0.40
Thr	226	1.33	0.96
Ser	227	2.12	1.11
Val	228	2.46	1.47
Asp	229	3.40	1.77
Lys	230	2.36	2.07
Ser	231	2.02	1.95
Gln	232	1.68	1.16
Tyr	233	0.04	0.31
Ile	234	-0.30	0.46
Gly	235	-0.60	0.19
Cys	236	-0.60	0.12
Lys	237	-0.60	0.13
Ile	238	-0.60	0.10
Ala	239	-0.60	0.18
Val	240	-0.60	0.08
Val	241	-0.60	0.08
Met	242	-0.60	0.12
Phe	243	-0.60	0.14
Ile	244	-0.60	0.15

Res	Pos	James... Antig...	Emini Surfa...
Tyr	245	-0.60	0.16
Phe	246	-0.60	0.26
Leu	247	-0.60	0.60
Ala	248	-0.40	0.60
Thr	249	-0.05	1.09
Asn	250	0.35	1.39
Tyr	251	0.20	0.96
Tyr	252	-0.20	0.55
Trp	253	-0.20	0.25
Ile	254	-0.60	0.28
Leu	255	-0.60	0.18
Val	256	-0.60	0.14
Glu	257	-0.60	0.31
Gly	258	-0.60	0.31
Leu	259	-0.60	0.57
Tyr	260	-0.60	0.53
Leu	261	-0.60	0.44
His	262	-0.60	0.37
Asn	263	-0.60	0.21
Leu	264	-0.60	0.19
Ile	265	-0.60	0.14
Phe	266	-0.60	0.07
Val	267	-0.60	0.08
Ala	268	-0.60	0.15
Phe	269	-0.60	0.29
Phe	270	-0.60	0.56
Ser	271	0.45	1.11
Asp	272	0.80	2.01
Thr	273	0.80	1.91
Lys	274	0.80	1.50
Tyr	275	0.50	0.89
Leu	276	-0.20	0.53
Trp	277	-0.60	0.19
Gly	278	-0.60	0.10
Phe	279	-0.60	0.08
Ile	280	-0.60	0.08
Leu	281	-0.60	0.08
Ile	282	-0.60	0.10
Gly	283	-0.20	0.12
Trp	284	-0.20	0.22
Gly	285	-0.40	0.32
Phe	286	-0.40	0.33
Pro	287	-0.40	0.27
Ala	288	-0.40	0.20
Ala	289	-0.60	0.23
Phe	290	-0.60	0.15
Val	291	-0.60	0.16
Ala	292	-0.60	0.16
Ala	293	-0.60	0.14
Trp	294	-0.60	0.19
Ala	295	-0.60	0.36
Val	296	-0.60	0.36
Ala	297	-0.60	0.50
Arg	298	-0.30	0.40
Ala	299	-0.30	0.55
Thr	300	0.30	0.91
Leu	301	0.30	0.47
Ala	302	0.30	0.91
Asp	303	0.30	0.34
Ala	304	-0.30	0.43
Arg	305	0.60	0.74

Res	Pos	James... Antig...	Emini Surfa...
Cys	306	0.30	0.37
Trp	307	-0.30	0.48
Glu	308	-0.30	0.25
Leu	309	-0.35	0.46
Ser	310	1.20	0.73
Ala	311	1.60	0.30
Gly	312	2.25	0.72
Asp	313	2.50	0.56
Ile	314	0.85	0.39
Lys	315	0.15	0.62
Trp	316	-0.10	0.64
Ile	317	-0.35	0.93
Tyr	318	-0.60	0.72
Gln	319	-0.60	0.48
Ala	320	-0.60	0.56
Pro	321	-0.60	0.36
Ile	322	-0.60	0.21
Leu	323	-0.60	0.15
Ala	324	-0.60	0.09
Ala	325	-0.60	0.11
Ile	326	-0.60	0.22
Gly	327	-0.60	0.18
Leu	328	-0.60	0.13
Asn	329	-0.60	0.15
Phe	330	-0.60	0.13
Ile	331	-0.60	0.13
Leu	332	-0.60	0.13
Phe	333	-0.60	0.22
Leu	334	-0.60	0.23
Asn	335	-0.60	0.55
Thr	336	-0.60	0.47
Val	337	-0.60	0.47
Arg	338	-0.30	0.30
Val	339	-0.60	0.30
Leu	340	0.30	0.80
Ala	341	0.30	0.29
Thr	342	-0.60	0.41
Lys	343	-0.30	0.85
Ile	344	-0.15	1.22
Trp	345	0.45	1.36
Glu	346	0.30	0.69
Thr	347	-0.40	0.73
Asn	348	-0.10	0.68
Ala	349	0.70	0.54
Val	350	0.70	0.62
Gly	351	0.70	0.56
His	352	0.65	1.08
Asp	353	1.30	2.91
Thr	354	1.30	5.10
Arg	355	1.30	5.87
Lys	356	1.30	6.89
Gln	357	0.90	9.54
Tyr	358	0.90	4.02
Arg	359	0.90	2.03
Lys	360	0.90	2.34
Leu	361	0.90	2.00
Ala	362	0.90	1.48
Lys	363	0.45	0.61
Ser	364	-0.15	0.55
Thr	365	-0.15	0.45
Leu	366	-0.60	0.17

Res	Pos	James... Antig...	Emini Surfa...
Val	367	-0.60	0.10
Leu	368	-0.60	0.05
Val	369	-0.60	0.06
Leu	370	-0.60	0.07
Val	371	-0.60	0.07
Phe	372	-0.60	0.12
Gly	373	-0.60	0.23
Val	374	-0.60	0.22
His	375	-0.60	0.19
Tyr	376	-0.60	0.16
Ile	377	-0.60	0.16
Val	378	-0.60	0.06
Phe	379	-0.60	0.03
Val	380	-0.60	0.07
Cys	381	-0.60	0.14
Leu	382	-0.20	0.21
Pro	383	0.20	0.25
His	384	0.20	0.67
Ser	385	0.20	0.80
Phe	386	0.00	0.43
Thr	387	-0.20	0.31
Gly	388	0.00	0.24
Leu	389	0.00	0.49
Gly	390	0.20	0.24
Trp	391	0.10	0.47
Glu	392	-0.30	0.56
Ile	393	-0.30	0.77
Arg	394	-0.30	0.39
Met	395	0.60	0.39
His	396	-0.30	0.46
Cys	397	-0.30	0.20
Glu	398	-0.60	0.18
Leu	399	-0.60	0.21
Phe	400	-0.60	0.53
Phe	401	-0.60	0.26
Asn	402	-0.20	0.56
Ser	403	0.00	0.63
Phe	404	0.20	0.63
Gln	405	0.20	0.34
Gly	406	-0.20	0.19
Phe	407	-0.20	0.29
Phe	408	-0.60	0.12
Val	409	-0.60	0.08
Ser	410	-0.60	0.15
Ile	411	-0.60	0.09
Ile	412	-0.60	0.20
Tyr	413	-0.60	0.08
Cys	414	-0.20	0.18
Tyr	415	0.00	0.26
Cys	416	0.20	0.28
Asn	417	0.50	0.39
Gly	418	0.65	0.44
Glu	419	0.85	0.82
Val	420	0.60	0.88
Gln	421	0.30	0.66
Ala	422	0.60	0.77
Glu	423	0.75	2.06
Val	424	0.75	1.18
Lys	425	0.60	1.23
Lys	426	0.30	0.95
Met	427	0.45	2.50



Res	Pos	James... Antig...	Emini Surfa...
Trp	428	0.45	1.32
Ser	429	-0.15	1.06
Arg	430	-0.40	0.88
Trp	431	0.15	1.12
Asn	432	-0.20	0.62
Leu	433	0.10	0.53
Ser	434	-0.20	0.53
Val	435	0.30	0.66
Asp	436	1.05	1.57
Trp	437	1.35	1.69
Lys	438	1.50	3.52
Arg	439	1.50	3.26
Thr	440	1.31	1.66
Pro	441	1.97	0.82
Pro	442	2.18	0.56
Cys	443	2.49	0.76
Gly	444	3.10	0.97
Ser	445	2.79	0.34
Arg	446	2.08	0.62
Arg	447	1.77	0.84
Cys	448	1.46	0.46
Gly	449	0.85	0.20
Ser	450	-0.15	0.14
Val	451	-0.60	0.39
Leu	452	-0.60	0.29
Thr	453	-0.45	0.31
Thr	454	-0.45	0.57
Val	455	-0.60	0.93
Thr	456	-0.60	0.93
His	457	0.09	0.87
Ser	458	1.08	1.56
Thr	459	1.32	1.88
Ser	460	2.16	1.85
Ser	461	2.40	2.39
Gln	462	1.36	1.23
Ser	463	0.77	0.93
Gln	464	0.33	0.70
Val	465	-0.06	0.41
Ala	466	-0.60	0.41
Ala	467	-0.60	0.24
Ala	468	-0.60	0.34
His	469	-0.60	0.18
Ala	470	-0.60	0.15
Trp	471	-0.60	0.20
Cys	472	-0.60	0.12
Leu	473	-0.60	0.12
Ser	474	-0.60	0.23
Leu	475	-0.60	0.35
Ala	476	0.10	0.65
Lys	477	0.65	0.95
Leu	478	1.20	1.55
Pro	479	1.61	2.37
Arg	480	1.92	1.20
Ser	481	2.23	2.43
Pro	482	2.74	2.10
Ala	483	3.10	0.89
Asp	484	2.09	0.95
Ser	485	1.78	0.62
Leu	486	0.47	0.89
Thr	487	0.76	0.71
Ala	488	-0.45	0.44

Res	Pos	James... Antig...	Emini Surfa...
Thr	489	-0.45	0.84
Ser	490	-0.60	0.48
Leu	491	-0.60	0.48
Tyr	492	-0.60	0.33
Leu	493	-0.60	0.33
Ala	494	-0.20	0.39
Met	495	-0.20	0.19
Ser	496	0.00	0.33
Gly	497	0.35	0.56
Val	498	0.65	0.76
Thr	499	1.80	1.10
Gln	500	2.00	1.61
Ser	501	1.80	2.19
Arg	502	1.60	2.04
Thr	503	1.00	1.60
Ala	504	0.80	1.72
Ser	505	-0.10	0.73
His	506	-0.60	0.67
Thr	507	-0.60	0.96
Leu	508	0.45	1.41
Ser	509	0.80	1.39
Thr	510	0.80	1.54
Arg	511	1.50	3.74
Ser	512	1.84	4.84
Asn	513	2.18	5.60
Lys	514	2.52	3.83
Glu	515	2.86	2.83
Asp	516	3.40	3.44
Ser	517	3.06	2.98
Gly	518	2.72	3.37
Arg	519	1.98	3.37
Gln	520	1.64	4.20
Arg	521	1.30	2.98
Asp	522	1.30	1.25
Asp	523	1.15	0.72
Ile	524	0.90	0.63
Leu	525	1.20	0.76
Met	526	1.50	0.70
Glu	527	1.80	1.34
Lys	528	3.00	3.19
Pro	529	2.70	4.98
Ser	530	2.40	2.85
Arg	531	2.10	2.47
Pro	532	1.60	2.14
Met	533	1.50	2.56
Glu	534	1.64	2.02
Ser	535	1.98	2.19
Asn	536	2.52	3.19
Pro	537	2.86	3.19
Asp	538	3.40	2.35
Thr	539	2.51	1.87
Glu	540	1.97	1.55
Gly	541	1.63	1.18